



研究デザインと統計学

－なぜ無作為化が重要なのか？－

Study design and Biostatistics - Why is randomization important? -

講 師： 丹後俊郎（医学統計学研究センター）

日 時： 平成23年11月18日（金） PM1：30～PM4：45

場 所： 汐留イタリア街東京茶業会館 8F 東茶協ホール

参考書： 丹後俊郎. 統計学のセンス－デザインする視点・データを見る目、朝倉書店（1998）

丹後俊郎. 無作為化比較試験－デザインと統計解析、朝倉書店（2003）

丹後俊郎、Taeko Beque. 統計解析の英語表現－学会発表、論文作成に向けて、朝倉書店（2009）

対 象： 臨床医学、公衆衛生学、疫学などの研究に従事している大学院生、研究者、実務家、
臨床開発に従事している製薬企業の担当者、その他本セミナーに興味のある者

参加費： 大学院生5千円、アカデミック（病院・研究機関など含む）1万円
ノン・アカデミック2万円

定 員： 50名（定員に達しだい受付締切）

セミナーの内容：

今日、無作為化（ランダム化）比較試験（RCT, randomized controlled trial）は新しい治療（treatment）、より広くは人の健康に良い方向への効果が期待される介入（intervention）の効果を科学的に評価するために実施される実験であり、最も質の高い科学的根拠を提供できる研究デザインであると言われている。そのデザインと統計解析に関しては、（生物）統計学者によって数多くの方法が開発されてきている。一方で、「計画性がなく、過去の病歴ファイルの中から抽出した素性の知れぬデータにいろいろ検定を適用して、ようやく見つけた有意差を大事にして報告された学会発表、論文発表」も氾濫している。

本セミナーでは、統計学的推測の基礎となる用語 *random*（無作為な、任意の、でたらめな、偶然の、確率的な、ランダム）に焦点をあて、

- 1) 治療法の比較においては、なぜ、無作為化（randomization）が必要かつ重要なのか？
（よく言われる「比較可能性（comparability）」は「性質」であって「本質」ではない！）
- 2) そもそも、無作為化に使用される乱数（random number）とは一体何なのか？その効用は？
（実は、乱数の発見は20世紀の大発見とも言われている？）
- 3) 教科書には統計学的推測が相手にするのは母集団から無作為に抽出された標本（random sample）とあるが？
- 4) 無作為化が不可能な観察的研究（observational study）では、どのような問題点が存在するのか？

など、研究デザインを考えるときに生じる統計学的諸問題を解説する。データを見る目を磨き、センスある研究を遂行するためには、統計学のセンス、とりわけ、乱数、無作為化の役割とその重要性を認識することが、そのファースト・ステップとして必要不可欠である。



エレガントな汐留イタリア街で行われる最先端のセミナーに出席しませんか？

Coffee Break では素敵な音楽と Coffee & Sweets が楽しめます



アクセス：

東京都港区東新橋 2-8-5 汐留イタリア街東京茶業会館 8 F 東茶協ホール



JR「浜松町」駅「新橋」駅・地下鉄大江戸線、ゆりかもめ「汐留」駅より徒歩7分
地下鉄三田線「御成門」駅より徒歩7分・地下鉄浅草線・大江戸線「大門」駅より徒歩8分

セミナー参加申込方法：

参加希望の方は、配布資料の準備もご致しますので、**11/4** (Fri) までに、できる限り、
事前登録をお願い致します。

参加申し込みは  e-mail にて承ります。参加費は当日お支払い下さい。

宛先： secretary@medstat.jp

件名： 第2回セミナー参加申込

本文： ご氏名・ご所属

※セミナーのお申し込みをいただいてからお申込者様のご都合でキャンセルされる場合、キャンセル料を申し受けますので、ご注意、ご了承下さい。セミナー開催8日前（開催当日を含まず）まで不要、以降、7日前・前々日のキャンセル：参加費の半半、前日、当日のキャンセル：全額

医学統計学研究センターは東日本大震災の被災者の方々を支援するため、参加費の一部を義援金として寄付し、日本赤十字社を通じて被災者の方々の支援活動を応援致します